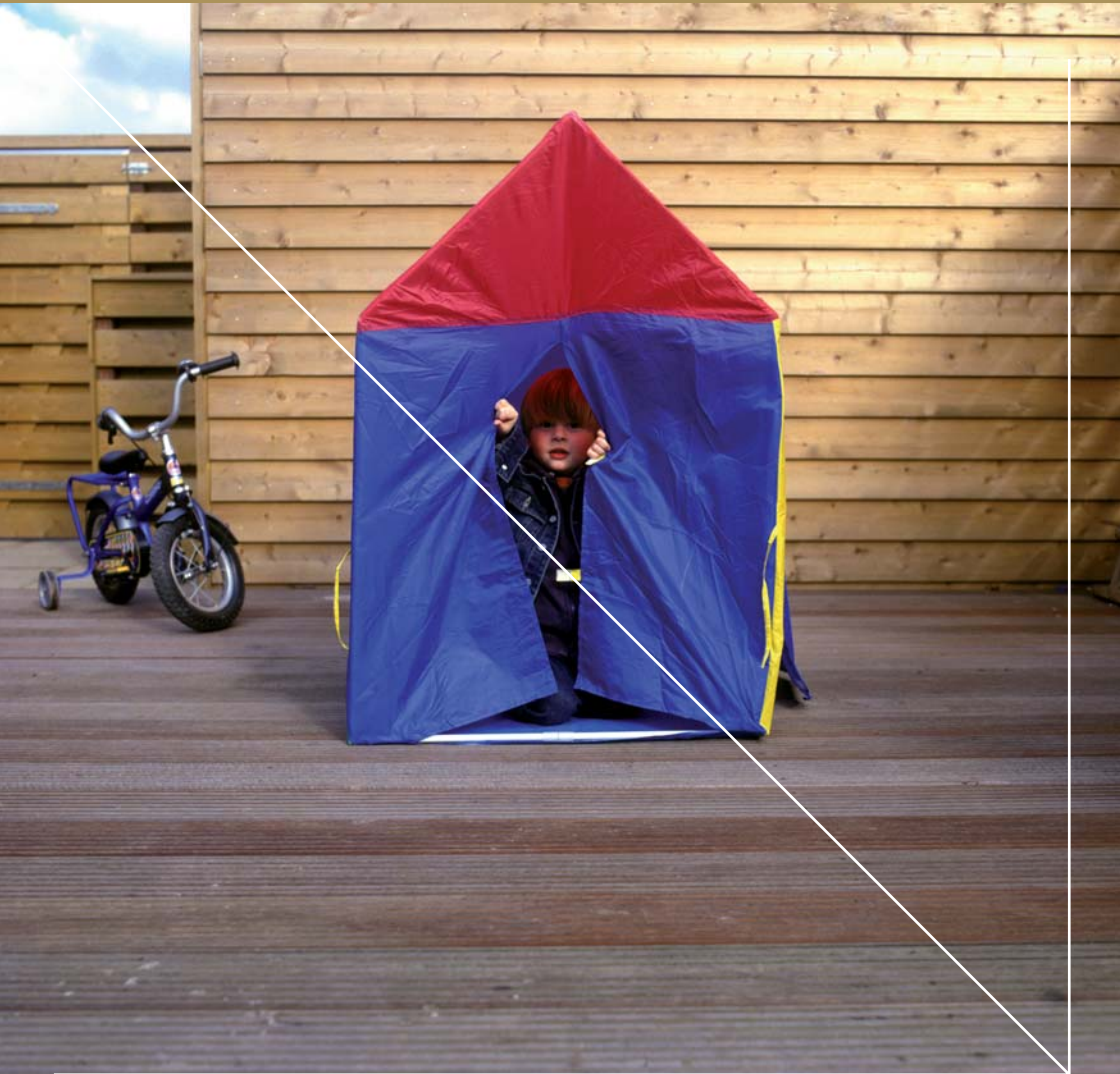
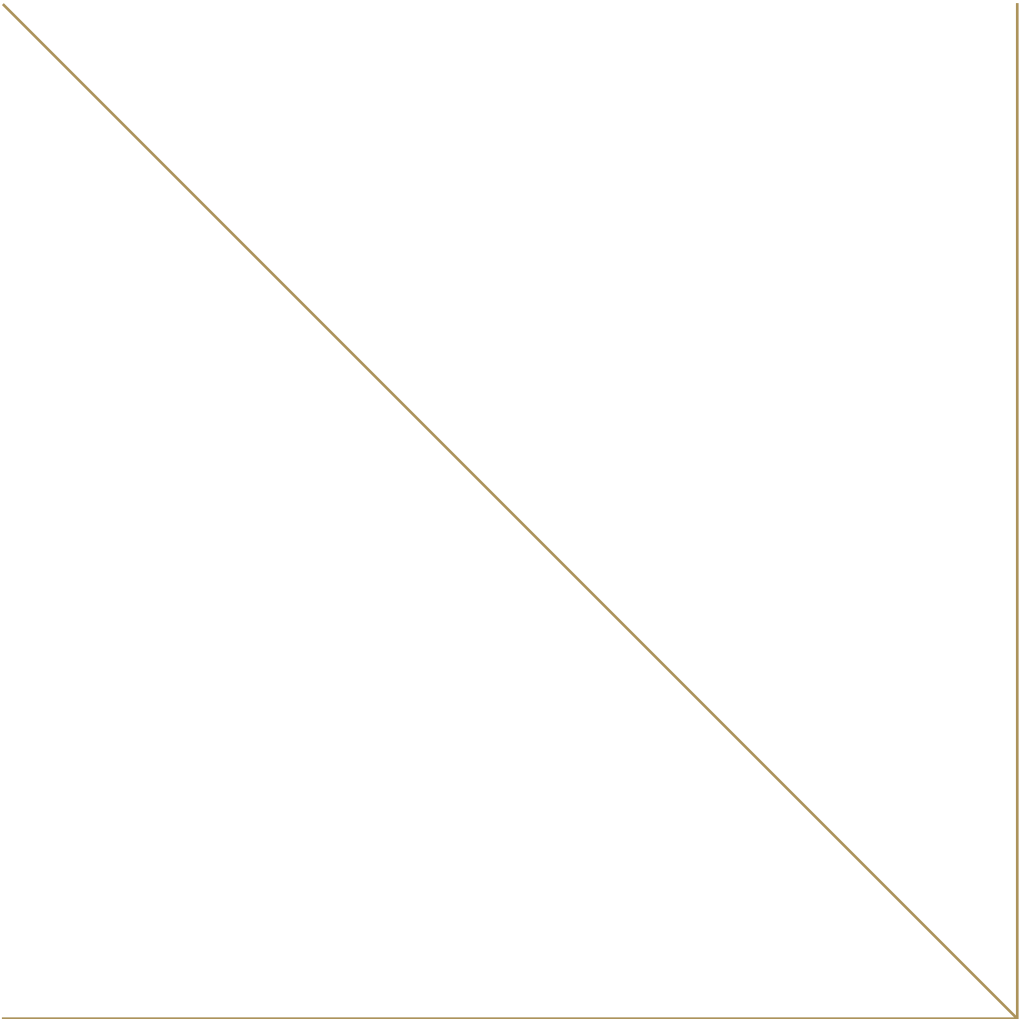


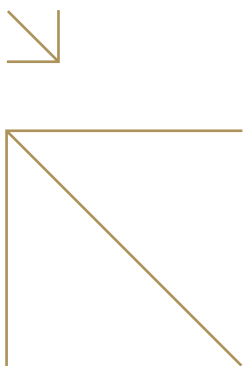
Gezond en veilig wonen

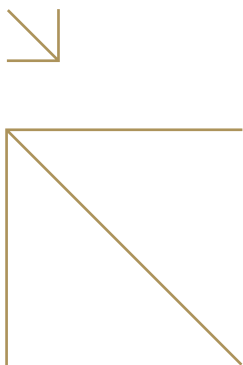




Gezond en veilig wonen







We steken veel tijd en energie in het opknappen en verfraaien van onze woningen. Thuis moet een plek zijn waar het plezierig en behaaglijk is. Maar weet u ook hoe veilig en gezond uw woning is? Lang niet iedereen is bekend met de diverse gezondheids- en veiligheidsrisico's in en om het huis. Daarom geeft het Ministerie van VROM in deze brochure tips voor gezond en veilig wonen en leven.

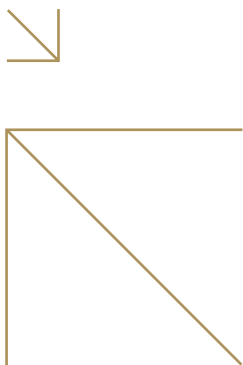
Tip 1 24 uur per dag ventileren

Dagelijks vervuilen we de lucht binnenshuis met koken, douchen, roken en stoken. Ook bouwmaterialen, onze meubelen en de kruipruimte kunnen schadelijke stoffen afgeven zoals formaldehyde en radon. Al deze zaken dragen bij aan een verslechtering van de binnenlucht. Eén van de grootste problemen is vocht. Ons eigen lichaam doet daar een schepje bovenop. Via de huid en de ademhaling verspreiden we aldoor wat vocht. Door onvoldoende ventilatie blijven vocht en allerlei stoffen in de woning 'hangen'. Vocht kunt u al in een vroeg stadium signaleren. Ruiten (enkel glas) blijven langdurig beslagen en het ruikt bedompt in huis. Later ontstaan er zwarte schimmelplekken op de muur en laat het behang los. Veel mensen hebben hun woning zorgvuldig geïsoleerd. Soms net iets té zorgvuldig. Ventilatiekanalen en -roosters zijn

soms dichtgemaakt, terwijl die juist belangrijk zijn om de lucht binnenshuis te verversen. Een vochtige woning is oncomfortabel. Het voelt er kil en koud aan, ook al stookt u flink. Een droge woning is sneller behaaglijk warm te krijgen. Als u voldoende ventileert, hoeft u uiteindelijk minder te stoken. En dat scheelt in de portemonnee. Voor mensen met astma of andere aandoeningen aan de luchtwegen kan een vochtige woning lichamelijke klachten veroorzaken. Met name kinderen die opgroeien in een vochtige woning hebben tot ruim 3 keer een grotere kans op astmklachten. Die gezondheidsklachten ontstaan overigens niet door het vocht zelf, maar door schimmels en huismijten die goed gedijen in een vochtige omgeving. Door 24 uur per dag te ventileren zorgt u er ook voor dat allerlei stoffen die allergieën kunnen veroorzaken uit uw woning verdwijnen. Daarnaast vermijdt u dat concentraties van andere stoffen zoals bijvoorbeeld radon onnodig hoog worden. Kortom: goed ventileren is 24 uur per dag.

Meer informatie

Op www.vrom.nl/ventilatie vindt u uitgebreide informatie en tips. U kunt daar ook het informatieblad 'Ventileren voor een gezonde woning' downloaden of bestellen. Of ga na hoe veilig en gezond uw woning is en doe de test op www.vrom.nl/woonikwelgezond.



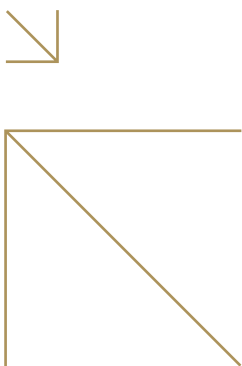
De Ventilatioets vindt u op de site van de Nederlandse Woonbond www.woonbond.nl. Hiermee kunt u nagaan of uw woning wel voldoende ventilatiemogelijkheden heeft. Op deze site en de sites van Vereniging Eigen huis en het Astmafonds (www.veh.nl en www.astmafonds.nl) vindt u meer informatie over een gezond binnenmilieu.

Wilt u advies op maat over energiebesparing en een gezond binnenmilieu, vraag dan een Energie Prestatie Advies (EPA) aan. Kijk hiervoor op www.vrom.nl/epa en www.epadesk.nl

Tip 2 Zorg voor veiligheid van gas en elektra

Gas- en elektra-installaties – dat zijn leidingen plus toestellen – zijn in de meeste woningen in Nederland veilig. Toch blijft het belangrijk de veiligheid in het oog te houden. Ongelukken met deze installaties zijn bijna altijd ernstig. Koolmonoxidevergiftiging bijvoorbeeld kan fataal zijn. Als woningeigenaar bent u zelf verantwoordelijk voor de veiligheid van gas- en elektra-installaties in uw woning. Huurt u? Dan is uw verhuurder verantwoordelijk voor de veiligheid. Het is belangrijk dat uw gas- en elektra-installaties, bijvoorbeeld uw cv-ketel of boiler, regelmatig worden nagekeken en onderhouden door een installateur. Bent u verhuisd en twijfelt u over de staat van onderhoud? Vaak treft u op uw cv en elektrische installatie (meterkast) een sticker aan met de datum van de laatste controle door een installateur. Als dit lang geleden is, kunt u de installatie laten controleren door een installateur en eventueel een onderhoudscontract afsluiten. Wees voorzichtig als u zelf klust aan gas- of elektra-installaties en laat achteraf uw zelfgedane werkzaamheden door een installateur controleren. Ook tweedehands apparatuur kunt u beter laten nakijken door een installateur. Heeft u thuis gaskachels of een geiser, laat deze dan periodiek reinigen en





laat regelmatig uw schoorsteen vegen. Zorg ook voor de aanvoer van voldoende frisse lucht om koolmonoxidevergiftiging te voorkomen. Er moet genoeg zuurstof zijn. Lucht daarom dagelijks uw woning en ventileer continu.

Meer informatie

Op www.vrom.nl/gasenelektra vindt u uitgebreide informatie en tips. Het informatieblad 'Veilig wonen met gas en elektra' geeft een samenvatting. Het informatieblad is te downloaden en te bestellen via www.vrom.nl of telefonisch te bestellen via Postbus 51: 0800-8051 (gratis).

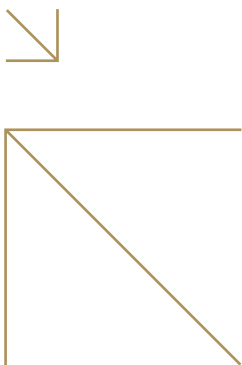
Tip 3 Vervang loden leidingen tijdens grote verbouwingen

Ons drinkwater is van goede kwaliteit. Om dat zo te houden, wil de overheid zoveel mogelijk af van loden waterleidingen. Door deze leidingen kan er namelijk lood – weliswaar in zeer geringe hoeveelheden – in het drinkwater terechtkomen. Het gezondheidsrisico van loden drinkwaterleidingen is klein, maar toch is het verstandig om deze te vervangen. De Gezondheidsraad adviseert ouders van kinderen tot één jaar om geen drinkwater uit loden leidingen te gebruiken voor flessenvoeding. Loden leidingen werden tot 1960 toegepast in woningen. Daarna wer-

den veelal koperen leidingen gebruikt. Naar schatting zijn er op dit moment in Nederland nog zo'n 100.000 woningen met loden drinkwaterleidingen. Loden drinkwaterleidingen herkent u aan de grijze kleur, een duidelijk verschil met de roodbruine koperen leidingen. Helaas liggen niet alle leidingen in het zicht. Een installateur kan echter bepalen of er loden leidingen in uw huis aanwezig zijn. Voor het vervangen van loden leidingen bent u als woningeigenaar zelf verantwoordelijk. Als u huurt, is het aan uw verhuurder om de leidingen te (laten) vervangen, maar deze is daartoe niet verplicht.

Meer informatie

Meer informatie over het vervangen van loden leidingen vindt u op www.vrom.nl/loodindrinkwater



Tip 4 Voorkom legionella thuis

Legionella is een bacterie die voorkomt in de grond en in het water. Ook in leidingwater, maar de hoeveelheden zijn vaak zo gering dat ze geen gevaar vormen voor de gezondheid. Een probleem ontstaat echter als de bacterie zich kan vermenigvuldigen.

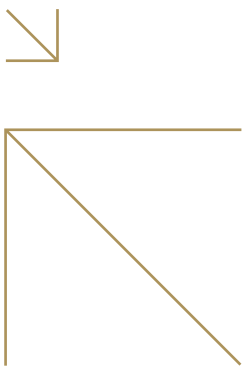
Dit gebeurt vooral in stilstaand water met een temperatuur tussen de 25°C en 50°C. In hoge concentratie kunnen legionella-bacteriën de veteranenziekte veroorzaken. Besmetting vindt plaats via de longen, door het inademen van een nevel van kleine druppeltjes water met de bacterie. De ziekteverschijnselen kunnen uiteenlopen van een fikke

verkoudheid tot zware griep en longontsteking. Wilt u er zeker van zijn dat er geen legionella in uw douchewater zit, stel dan de temperatuur van uw warmwatertoestel – bijvoorbeeld een combiketel of boiler – in op 60°C. Bij deze temperatuur worden de bacteriën gedood. Bent u een tijd niet thuis geweest, laat dan een minuut lang zowel koud als warm water stromen. Dompel hierbij de douchekop onder in een emmer met water. Een bubbelbad kunt u in zo'n geval het beste vullen met heet water en laten bubbelen. Na tien minuten laat u het bad leeglopen en kunt u het weer veilig gebruiken. Water dat lang op een warme plek in een plantenspuit heeft gestaan, kunt u beter vervangen. Laat ook het water in de tuinslang die in de volle zon hangt wegstromen voordat u de tuin gaat sproeien of er een kinderbadje mee vult.

Meer informatie

Op www.vrom.nl/legionella en www.minvws.nl vindt u tips hoe u legionellabesmetting kunt voorkomen. De brochure 'De meest gestelde vragen over legionella' kunt u bestellen via deze websites of telefonisch: 0800-8051. Ook op www.vewin.nl, www.uneto-vni.nl en www.kiwa.nl vindt u informatie over legionella.





Tip 5 Burenlawaai: ga na wat te doen

Eén op de drie Nederlanders heeft last van lawaai van de burens. Geluidsoverlast kan uw woonplezier flink bederven. Het kan leiden tot irritatie, stress, slapeloosheid of zelfs gezondheidsklachten. Soms kunnen problemen in goed gezamenlijk overleg worden opgelost. Aanbrengen van viltjes onder stoelpoten of een afspraak om na een bepaald tijdstip de muziek zachter te zetten kan al veel helpen. Niet alle problemen kunnen zo worden opgelost. Wellicht kunt of wilt u niet (meer) met de lawaaiveroorzaker praten. U kunt dan hulp inroepen van een bemiddelaar, zoals politie of buurtbemiddeling. Geluidsoverlast kan ook ontstaan door de gehorige constructie van bijvoorbeeld een flatgebouw. In overleg met de woningcorporatie kan worden gekeken of technische maatregelen tegen de overlast mogelijk zijn.

Meer informatie

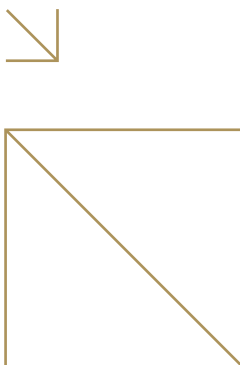
Kijk op www.vrom.nl/geluidhinder bij burenlawaai voor een advies op maat om geluidshinder te verhelpen.

Tip 6 Voorzichtig met asbest

Tot halverwege de jaren tachtig is asbest geregeld toegepast in woningen. Het materiaal was populair omdat het sterk, slijtvast, isolerend en goedkoop was. Inmiddels weten

we hoe gevaarlijk asbest is voor de gezondheid. Asbesthoudende materialen worden dan ook niet meer gebruikt. Asbest kunt u in verschillende vormen en materialen tegenkomen in woningen: platen van asbesthoudend cement zijn gebruikt in gevels en dakbeschot, in en rondom schoorstenen en in of bij de cv-installatie. Ook kan asbest in golfplaat zitten op schuren en garages. Asbest komt ook voor in sommige oude soorten vinylzeil en harde vinyltegels en soms in oude huishoudelijke apparaten die warmte uitstralen of aan warmte worden blootgesteld zoals gaskachels, cv-ketels, oude haardrogers, strijkijzers en warmhoudplaatjes.

Asbest is gevaarlijk voor de gezondheid wanneer asbestvezels vrijkomen. Dit kan gebeuren als asbest in slechte staat verkeert of ondeskundig verwijderd wordt. Dan komen er miljoenen asbestdeeltjes vrij waardoor de kans op inademing groot is. Bij inademing kunnen asbestvezels diep doordringen in de longen waardoor er grote kans bestaat op longkanker en stoflongen. Als asbestvezels gebonden zijn aan stevige materialen zijn de gezondheidsrisico's zeer klein, zolang u het asbest laat zitten waar het zit. U moet altijd voorzichtig omgaan met asbesthoudende materialen in de woning. Er gelden regels voor het verwijde-



ren van asbest. Zo moet u in de meeste gevallen toestemming aan uw gemeente vragen. Het kan zijn dat u er een sloopvergunning voor nodig heeft. In een aantal gevallen bent u verplicht om een gespecialiseerd bedrijf in te schakelen bij het verwijderen van asbest.

Meer informatie

De brochure 'Asbest in en om het huis' geeft informatie over hoe u asbesthoudende materialen kunt herkennen, wat u moet doen als u ze aantreft en of u ze zelf mag verwijderen. Bestellen kan telefonisch via 0800-8051 of via www.vrom.nl.

Op www.vrom.nl/asbest vindt u ook uitgebreide informatie en antwoorden op veel gestelde vragen over asbest.

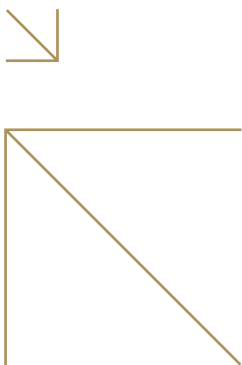
Als u materiaal wilt laten onderzoeken waarin mogelijk asbest zit kunt u contact opnemen met een laboratorium dat bevoegd is om asbestanalyses uit te voeren. Een deskundig asbestinventarisatiebedrijf kan eveneens nagaan of in uw woning asbest aanwezig is. Aan deze opties zijn wel kosten verbonden. Voor adressen van erkende laboratoria voor asbestanalyses kunt u contact opnemen met de Raad voor Accreditatie www.rva.nl.



Tip 7 Brandveiligheid in uw woning

We staan er liever niet bij stil, brand in huis. Maar jaarlijks breekt er in zo'n 8.000 woningen brand uit. Hierbij vallen circa 50 doden en 800 gewonden.

De meeste slachtoffers vallen doordat brand te laat wordt ontdekt, veelal in de nacht. Rook en vuur kunnen razendsnel om zich heen grijpen en vluchtwegen afsnijden. Uw vertrouwde woning kan daardoor veranderen in een doolhof. Eenvoudige voorzorgsmaatregelen kunnen het ergste voorkomen. Een rookmelder – een apparaatje dat de aanwezigheid van rook aangeeft – helpt om de brand snel te ontdekken. Zonder het



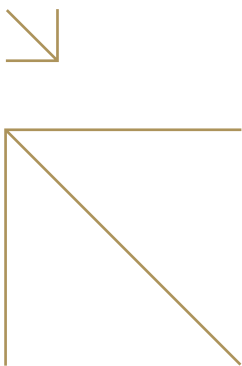
alarmsignaal van de rookmelder kan een brand die 's nachts uitbreekt of ontstaat in ruimten waar niemand aanwezig is, te laat worden ontdekt. Daarbij komt dat de heftige rookontwikkeling juist slaapverwekkend werkt door het giftige koolmonoxide dat kan vrijkomen. Wakker wordt u dus niet van de rook, maar wèl van het alarmsignaal van een rookmelder. Belangrijk is dat u voldoende rookmelders in huis bevestigt op de juiste plekken. Er zijn verschillende soorten rookmelders: optische rookmelders en ionisatie-rookmelders. Optische rookmelders zijn beter omdat ze bij woningbrand eerder de rook signaleren. Sinds een paar jaar staat in het Bouwbesluit dat in geval van nieuwbouw en ingrijpende renovatie een optische rookmelder verplicht is. Ten slotte bestaan er ook gecombineerde rook- en koolmonoxide-melders. Rookmelders op batterijen moet u elke drie maanden testen. Rookmelders zijn te koop bij bouwmarkten en doe-het-zelf-winkels.

Het maken en oefenen van een vluchtplan kan ook een belangrijke voorzorgsmaatregel blijken. Beginnende vuurtjes kunt u natuurlijk ook zelf blussen. Zorg daarom voor een goede brandblusser in huis en een blusdeken in de keuken. Maar houd op de eerste plaats uw eigen veiligheid en die van uw huisgenoten in de gaten. Het is verstandig

om u goed voor te bereiden op een eventuele brand. Beter blijft echter voorkómen. Veel branden ontstaan namelijk door ons eigen handelen. Van zo'n zestig procent van de woningbranden zijn wij zelf de veroorzaker. Wees daarom alert bij het koken, roken, het aansteken van de open haard en kaarsen of tijdens doe-het-zelfactiviteiten.

Meer informatie

Kijk voor meer informatie over deze en andere maatregelen op www.vrom.nl/rookmelders en www.veiligheid.nl.

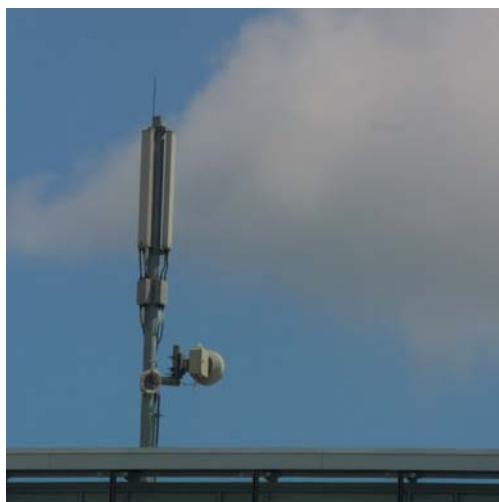


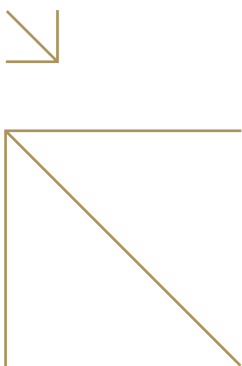
GSM en UMTS antennes

Het gebruik van mobiele telefoons is sterk toegenomen. Het zogenaamde GSM-netwerk bestaat al enige tijd. Daarmee kunt u gesprekken en kleine berichten versturen. Het relatief nieuwe UMTS maakt het ook mogelijk om mobiel te internetten, bewegend beeld en geluid te versturen. Voor mobiele communicatie plaatsen telefoonbedrijven antennes op hoge gebouwen en in masten. Deze antennes werken met elektromagnetische velden. Dit is geen nieuw verschijnsel, want ook radio en tv werken dankzij deze velden, evenals het anti-diefstalpoortje in de winkel. Maar in hoeverre vormen deze elektromagnetische velden een bedreiging voor de gezondheid?

Wereldwijd is er veel onderzoek verricht naar de invloed van elektromagnetische velden op het menselijk lichaam. Vastgesteld is dat deze het menselijk lichaam kunnen opwarmen. Om te voorkomen dat hieruit gezondheidsklachten voortkomen, stelde de Europese Commissie limieten voor elektromagnetische velden waaraan mensen mogen blootstaan. Ook de Nederlandse overheid houdt zich aan deze limieten. De limieten hebben zeer ruime veiligheidsmarges zodat er geen gevaar bestaat voor een te hoge opwarming van het lichaam. De antennes staan in Nederland zo opge-

steld dat het publiek nooit dichtbij de hoofdbundel van het elektromagnetische veld kan komen. Via het antenneregister op www.antennebureau.nl kunt u informatie vinden over de antennes in uw woonplaats. Moet u voor uw werk op het dak bij een antenne werken, dan is uw werkgever verplicht u over de risico's te informeren. De beheerders van het gebouw en van de antenne zijn verplicht hiervoor alle informatie te geven. Blijkt hieruit dat de blootstellingslimieten kunnen worden overschreden, dan moet de werkgever maatregelen treffen.





Meer informatie

Op www.vrom.nl/antennes vindt u uitgebreide informatie over antennes in Nederland. De brochure 'GSM en UMTS antennes en uw gezondheid' kunt u bestellen bij het Nationaal Antennebureau (www.antennebureau.nl).

Woonkeurmerken voor gezond en veilig wonen

U kunt als koper of huurder gebruik maken van een groeiend aantal woonkeurmerken en -keuringen. Een deel van de keurmerken zegt iets over de gezondheid en/of veiligheid van de woning.

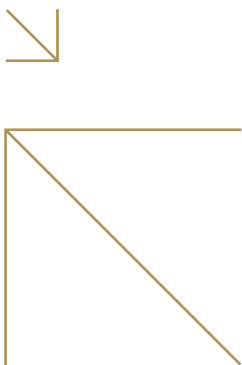
Op www.vrom.nl/woonkeurmerken vindt u een overzicht van de verschillende keurmerken. Daar vindt u bijvoorbeeld informatie over het Politiekeurmerk Veilig Wonen voor inbraakveiligheid en veiliger wijken; Het Woonkeur (waarin ook het Seniorenlabel is opgenomen) en het Oppluslabel zeggen met name iets over de gebruiksveiligheid en het comfort van woningen en de directe omgeving. Gastoestellen met het Gaskeur voldoen aan veiligheids- en kwaliteitseisen. Keuringen en keurmerken die indirect te maken hebben met gezond en veilig wonen zijn bijvoorbeeld de Algemene Woningkeuring (de APK voor Vastgoed) en het Energie Prestatie Advies.

Luchtkwaliteit

Luchtverontreiniging tast de gezondheid van mensen aan, vooral daar waar veel vrachtauto's en andere dieselovertuigen vlak langs of door woongebieden rijden. In Nederland overlijden jaarlijks 5000 mensen voortijdig door de slechte lucht die ze inademen. Vooral mensen met hart- en vaatziekten zijn kwetsbaar. Om de lucht die we inademen schoner te maken, moeten voertuigen, vliegtuigen en schepen schoner en zuiniger worden. Een aantal maatregelen is al getroffen: op een paar plekken op de Nederlandse snelwegen gaat de maximumsnelheid naar 80 km per uur. Er is subsidie voor dieselauto's met een roetfilter en een stimuleringsregeling voor schonere vrachtwagens. Of kies bij de aanschaf voor een nieuwe auto voor een benzine- in plaats van dieselauto. Als u meer wilt weten over de luchtkwaliteit in uw woonplaats kunt u bij uw gemeente of provincie informeren naar de rapportage over luchtkwaliteit in uw woonplaats kunt u bij uw gemeente of provincie informeren naar de rapportage over luchtkwaliteit.

Meer informatie

Kijk voor meer informatie over luchtkwaliteit op www.vrom.nl/luchtkwaliteit



Externe veiligheid

Iedereen gebruikt wel eens chloor of ammoniak. En rijdt uw auto op gas, dan gebruikt u dagelijks lpg. Dit zijn gevaarlijke stoffen waar we voorzichtig mee moeten omgaan. Bij externe veiligheid gaat het om risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Voorbeelden van gevaarlijke stoffen waaraan veel aandacht wordt besteed zijn ammoniak, chloor, lpg en vuurwerk.

Na de vuurwerkkramp in Enschede op 13 mei 2000 zijn veel maatregelen getroffen om Nederland veiliger te maken. De regels zijn nu zó streng dat nergens in het dichtbevolkte Nederland nog zwaar, professioneel vuurwerk wordt opgeslagen. Voor het lichte vuurwerk zijn alle opslagplaatsen veel beter beveiligd of zelfs opgeheven. Een ander voorbeeld voor een veilige leefomgeving is de sanering van lpg-tankstations voor autogas die té dicht bij woonhuizen of bedrijven staan. Het zijn maar een paar voorbeelden van maatregelen die zijn getroffen. Om Nederland nog veiliger te maken zullen de komende jaren nog verdere maatregelen worden getroffen. Absolute veiligheid bestaat echter niet en zou trouwens het hele maatschappelijke leven lamleggen. Dat risico's niet weg te denken zijn, ligt voor de hand. Alles draait om de vraag wat aanvaardbare risico's zijn. Vanaf eind 2005 kunt u

op risicokaarten zien welke risico's waar bestaan en kunt u heel eenvoudig zien hoe het met de externe veiligheid in uw omgeving is gesteld.

Meer informatie

Kijk voor meer informatie over externe veiligheid op www.vrom.nl/externeveiligheid. De risicokaart kunt u vanaf eind 2005 vinden op www.risicokaart.nl





→ VROM vindt dat iedereen in Nederland gezond en veilig moet kunnen wonen. Daarom zijn er wetten en regels voor de bouw en de water- en energievoorziening. Maar verantwoord wonen en leven is ook uw zaak als bewoner.

Bijvoorbeeld: isoleren is prima maar kan niet zonder ventileren. Ventileren is nodig voor een gezonde woning. En u loopt risico als uw gasinstallatie nooit gecontroleerd wordt.

Zo zijn er meer zaken waar u zelf attent op moet zijn, zoals asbest, radon, legionella of loden waterleidingen. Denk ook aan dingen die bij u in de buurt kunnen spelen. Wat kunt u doen aan burenlawaai? Zijn antennes gevaarlijk? Hoe levert u een bijdrage aan een betere luchtkwaliteit? Loopt u risico door activiteiten in de buurt?

Over alles wat met gezond en veilig te maken heeft, kunt u heel makkelijk meer te weten komen als u kijkt op

→ www.vrom.nl/gezondeneveilig

→ Ga ook na of u gezond woont en doe de test op

→ www.vrom.nl/woonikwelgezond

VIND HET OP VROM.NL



Dit is een publicatie van: **Ministerie van VROM**
→ Rijnstraat 8 → 2515 XP Den Haag → www.vrom.nl

Ministerie van VROM →

staat voor ruimte, wonen, milieu en rijksgebouwen. Beleid maken, uitvoeren en handhaven.

Nederland is klein. Denk groot.

